



Revista de Investigación Educativa

ISSN: 0212-4068

rie@um.es

Asociación Interuniversitaria de Investigación
Pedagógica
España

Martínez Clares, Pilar; Echeverría Samanes, Benito
FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS
Revista de Investigación Educativa, vol. 27, núm. 1, 2009, pp. 125-147
Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica
Murcia, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283322804008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

Pilar Martínez Clares¹

Benito Echeverría Samanes²

RESUMEN

Parte con una panorámica de la sociedad del siglo XXI, donde la movilidad se ha impuesto como cultura, que demanda a los profesionales “saber”, “saber hacer”, “saber estar” y “saber ser”. En dos palabras, SABER y SABOR.

De acuerdo con múltiples investigaciones derivadas del Informe de Delors (1996), esta exigencia obliga a superar una visión puramente instrumental de la educación, percibida como la vía obligada de obtención de ciertos resultados (experiencia práctica, adquisición de capacidades diversas, fines de carácter económico, etc.), para considerar su función en toda su plenitud; A saber, la realización de la persona que toda, ella, aprende a ser.

El desarrollo de competencias a partir de programas formativos exige cambios en las estrategias pedagógicas, en los enfoques curriculares y en el papel tradicional asignado a docentes y alumnado.

A lo largo del artículo se describen y analizan los componentes básicos de la formación basada en competencias; Primero, el establecimiento de Normas de competencia, seguido del diagnóstico de necesidades de formación. Después, la metodología de enseñanza-aprendizaje, articulada en módulos de formación. Finalmente, el proceso de evaluación, reconocimiento y acreditación de competencias, encaminado a veces a la certificación de cualificaciones.

Palabras clave: Sociedad globalizada, Competencia de acción profesional, Aprendizaje a lo largo de la vida, Diagnóstico, desarrollo y evaluación de competencias.

1 Profesora Titular de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Murcia. Campus Universitario de Espinardo – 30100 Espinardo (Murcia) Email: pmclares@um.es

2 Catedrático de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Barcelona. Facultad de Pedagogía. Pso. Val·le Hebrón, 171 - 08035 Barcelona. Email: becheverria@ub.edu

ABSTRACT

The starting point for this research is an overview of 21st century society. Mobility has imposed itself as a culture in its own right, and the teacher is now expected to “know”, “to know how to”, “to know how to be” and “to know how to be there”.

As has been repeatedly shown by a long and extensive body of research which has its inspiration in the Delors report (1996), this new vision of education obliges us to overcome the purely instrumental view, where education is seen as the necessary route for obtaining given results (practical experience, skill acquisition, economic objectives, etc), and move on to consider the role of education in the fullest sense; the realisation of the person, enabling the individual to become everything he or she wants to be.

Competence development based on training programmes requires changes in teaching strategies, in curricular approaches and in the traditional roles assigned to teachers and pupils.

In this article the basic components of competence based training will be described and analysed. In the first place we examine the establishment of competence norms, and then continue by looking at the diagnosis of training needs. Following this we outline a teaching methodology – based on a learning process which is structured in training modules. Finally an evaluation, recognition and accreditation process – which may or may not lead to some form of certification – is described.

Key words: *Globalised society, Professional action competence, Lifelong learning, Diagnosis, development and evaluation of competences.*

SOCIEDAD GLOBALIZADA

La gran transformación estructural que caracteriza el cambio de milenios (Castells, M. 1997, 2006), nos ha introducido en una sociedad del *saber*, donde el conocimiento es esencial para el desarrollo de cualquier actividad socio-laboral. Como la definió J. Lebreton, vivimos “*en una civilización del ser, con una parte equitativa del saber*”.

La aceleración del cambio, la desmaterialización de los intercambios y de los sistemas de producción, la internacionalización de las relaciones, la continua evolución de los puntos de referencia y las profundas transformaciones del mercado laboral, exigen una intensa búsqueda de mayor y más amplia competencia de acción de los profesionales del futuro.

Estas y otras mutaciones demandan por encima de todo *invertir en inteligencia*. Con otras palabras, generan la necesidad de despertar, movilizar y educar la capacidad de “*inte-lligere*” tanto de las personas en particular, como de los sistemas políticos, económicos y sociales en general. Comienza a imponerse la *movilidad como cultura* y ésta requiere una capacidad de adaptación a la realización inteligente —“*inter-ligare*”— de una gama relativamente amplia de funciones, transfiguradas con el paso de los tiempos, por el peso de la arena movediza del reloj representado en el Gráfico 1.

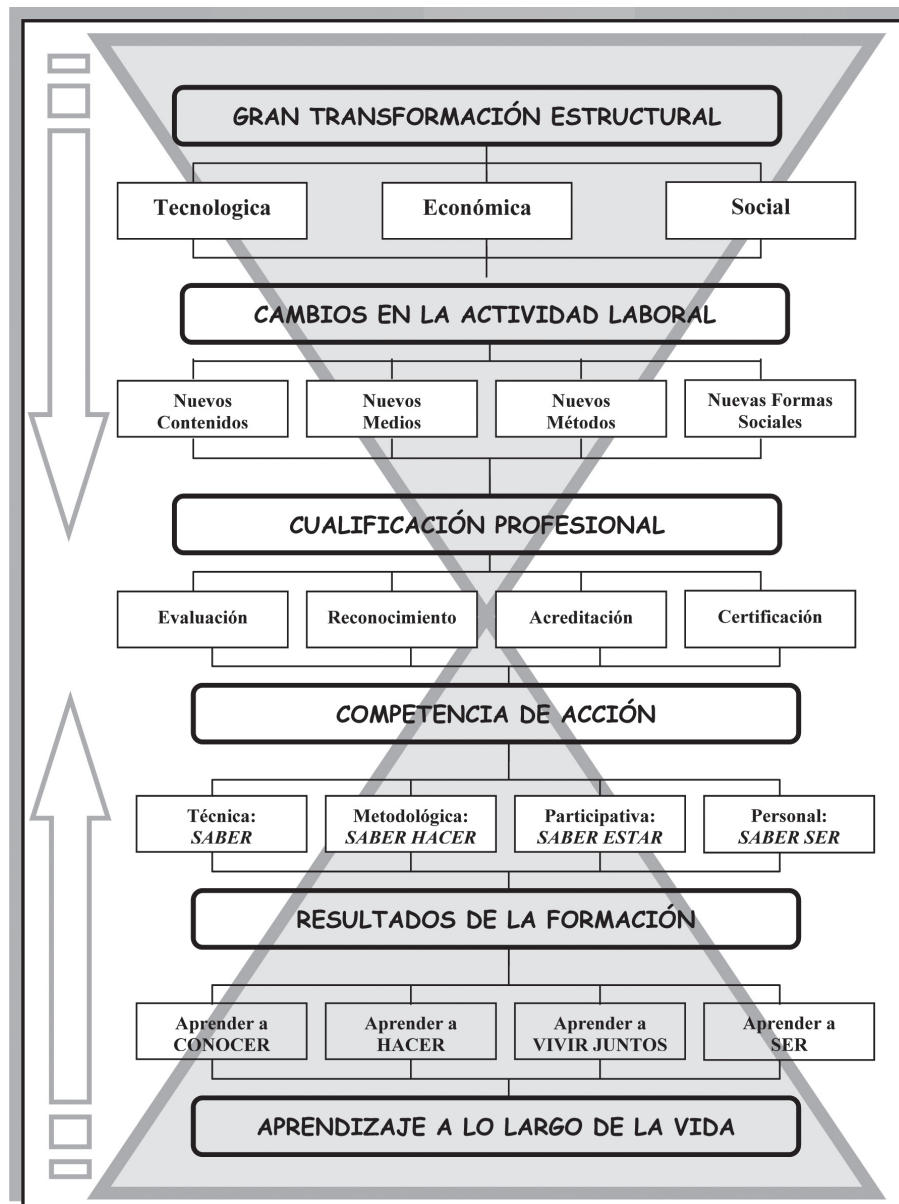


Gráfico 1
“Reloj de arenas movedizas”, generadoras de la gran transformación y cambios del Siglo XXI.

Fuente: Fuente: Echeverría (2000,2001,2008a)

“La mundialización de los intercambios, la globalización de las tecnologías y, en particular, la consecución de la sociedad de la información han aumentado las posibilidades de acceso de los individuos a la información y el conocimiento. Pero, al mismo tiempo, todos estos fenómenos conllevan una modificación de las competencias adquiridas y de los sistemas de trabajo. Para todos, esta evolución ha aumentado las incertidumbres. Para algunos, ha creado situaciones de exclusión intolerables.” (CE 1995: 1-2).

La gran transformación estructural —económica, tecnológica y social— de nuestros días ha cambiado el escenario socio-laboral y en consecuencia sus requerimientos (Echeverría, B. 1993, 2000, 2001, 2002, 2004, 2008a):

- En los años 60'-70' se pedían esencialmente **capacidades** para realizar actividades definidas y vinculadas a una determinada profesión. Primaba la noción de *tarea*, sobre la de función integrada en el sistema de empresa. Era más importante la *prescripción* e *instrucción*, que la promoción de corresponsabilidad e iniciativa dentro del sistema. Se compartía una visión de la *organización de la tarea segmentada y aditiva* y raramente se requerían dinámicas de interdependencia de acción entre funciones, para preservar y mejorar el sistema-empresa.
- A partir de la década de los 80', comenzó a demandarse **cualificaciones** que incluyesen conocimientos y destrezas para ejercer una amplia gama de actividades laborales. Una de las principales consecuencias de esta visión, fue la de valorar las cualificaciones *individuales* en relación con las cualificaciones *estructurales* e *institucionales*.
Desde entonces quedó patente que el aprovechamiento de la cualificación de una persona depende estrechamente del entorno estructural donde pueda desarrollarla —*oferta y demanda del mercado de trabajo*— y de los ámbitos institucionales de formación —*demanda y aprovechamiento de las cualificaciones profesionales*—.
- Desde el inicio de la década de los 90', esta intersección de cualificaciones impuso un profundo replanteamiento de los perfiles profesionales, que de forma progresiva tienden a definirse en términos de **competencias**.

Los empresarios franceses introdujeron este vocablo, para describir los *resultados del proceso de aprendizaje*. Acertaron en contemplar los resultados de los sistemas educativos y formativos, no tanto en función de los conocimientos y habilidades propiciadas, cuanto más de las competencias adquiridas.

COMPETENCIA DE ACCIÓN PROFESIONAL

Probablemente, estos empresarios no intuyeron la acogida que iba a tener el término, ni mucho menos la cantidad de definiciones que generaría. Cuando empezamos a utilizarlo en España (Echeverría, B. 1991, 1993), bastantes personas nos indicaron que sólo servía para enmarañar el ya de por sí complicado vocabulario pedagógico. Pero, el término “competencia” es hoy casi omnipresente en cualquier foro de educación y/o de trabajo que se precie. Puede decirse que se ha puesto de moda, a pesar de las

diferencias idiomáticas y de las diversas connotaciones que tiene dentro de algunas lenguas.

La Asociación Europea de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones (EAWOP) ya alertó hace tiempo sobre la diferente forma que los expertos traducen a su propio idioma las expresiones en inglesas “competence” o “skills”, además de ser frecuente la confusión entre ambas (Prieto, J.M. 1997). Pero además, en idiomas como el nuestro, estas dos palabras inglesas tienen el doble significado de *rivalidad* (disputa, contienda) y de *incumbencia* (aptitud, idoneidad).

A estas diferencias meramente terminológicas ha de añadirse el hecho de que “a medida que avanzan los diferentes acercamientos y nuevas explicaciones a la compleja realidad del desempeño actual en el trabajo, se diversifican los conceptos sobre competencia” (Valverde, O. 2001: 23).

En nuestro caso, asumimos que la Competencia de Acción Profesional (en adelante CAP) se caracteriza por el *saber actuar* —no sólo por el cúmulo de conocimientos—, por *estar contextualizada* —exigencias, restricciones y recursos del entorno concreto donde se desarrolla—, por ser un *saber actuar validado* —demostrado en la acción y comprobado por otros— y con *vistas a una finalidad* —con un sentido para la persona— (Le Boterf, G 2001: 92).

Defendemos una visión integradora y dinámica de la CAP; *Integradora*, porque se consideran tan importantes los elementos relacionados con las aptitudes como con las actitudes, de manera que las competencias van más allá de los aspectos técnicos, al complementarse con aspectos metodológicos, participativos y personales. Y *dinámica*, ya que la persona desarrolla dichas competencias a lo largo de su trayectoria profesional y vital. No es por tanto un concepto estático e inmune a los cambios, sino interactivo con los mismos.

De acuerdo con Valverde, O. (2001: 30), es “la capacidad de desarrollar con eficacia una actividad de trabajo movilizandolos conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para conseguir los objetivos que tal actividad supone. El trabajo competente incluye la movilización de atributos de los trabajadores como base para facilitar su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surgen durante el ejercicio del trabajo”.

Desde nuestra óptica —Echeverría, B (2001-2009); Martínez Clares, M.P. (2001-2008)—, la CAP está configurada por diferentes dimensiones interrelacionadas; el *saber*, el *saber hacer*, el *saber estar* y el *saber ser*. En una adaptación del modelo de Bunk, G.P. (1994), se puede considerar como el resultado indivisible de la integración de cuatro componentes:

- ❑ **Competencia técnica:** Poseer conocimientos especializados y relacionados con un ámbito profesional, que permitan dominar de forma experta los contenidos y las tareas propias de la actividad laboral.
- ❑ **Competencia metodológica:** Saber aplicar los conocimientos a situaciones laborales concretas, utilizar procedimientos adecuados a las tareas pertinentes, solucionar problemas de forma autónoma y transferir con ingenio las experiencias adquiridas a situaciones nuevas.

En estos dos componentes radica el **SABER** con mayúsculas, requerido a todo profesional.

- ❑ **Competencia participativa:** Estar atento a la evolución del mercado laboral, predispuesto al entendimiento interpersonal, dispuesto a la comunicación y cooperación con los demás y demostrar un comportamiento orientado al grupo.
- ❑ **Competencia personal:** Tener una imagen realista de sí mismo, actuar conforme a las propias convicciones, asumir responsabilidades, tomar decisiones y relativizar las posibles frustraciones.

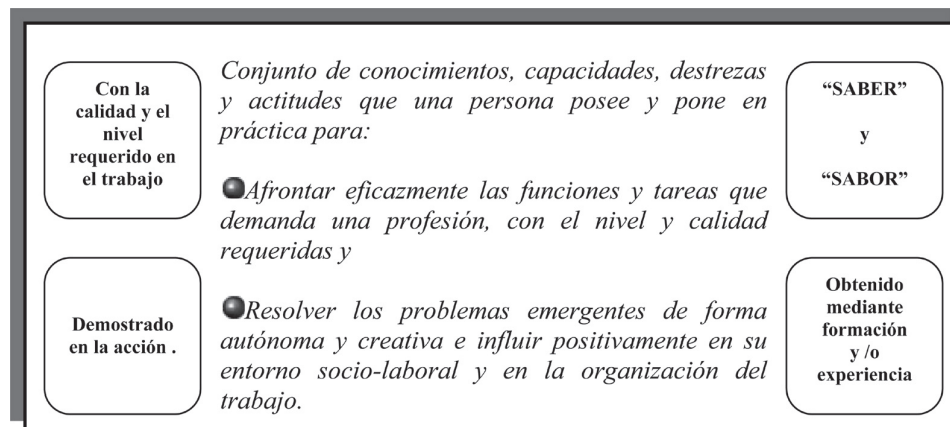
Estos dos componentes ponen un especial **SABOR** en la actividad desarrollada por los mejores profesionales (Echeverría, B. 2004b).

Diferentes analistas, como Alex, L. (1991), Bunk, G. (1994), Mertens, L. (1997, 2003), Le Boterf, G. (2001), etc. hacen referencia a estos dos grandes componentes de las competencias. Uno es de carácter específico y normalmente relacionado con una determinada función profesional. El otro es más amplio, al ser aplicable a diferentes contextos y demandado por diversas instancias.

Corresponden al primer grupo las competencias técnicas y en parte las metodológicas, mientras que se adscriben al segundo las denominadas con nombres diferentes como competencias genéricas, macro-competencias, competencias clave, competencias transversales, etc.

En síntesis, para un desempeño eficiente de la profesión, es necesario *saber* los conocimientos requeridos por la misma. A su vez, un ejercicio eficaz de éstos requiere *saber hacer*. Pero, para ser funcionales en un mundo cambiante, es preciso *saber estar* y más aún *saber ser*. En pocas palabras, se necesita una CAP, definida como se muestra en el Cuadro 1.

CUADRO 1
DELIMITACIÓN DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA DE ACCIÓN PROFESIONAL



Fuente: Echeverría, B. [Coord.] (2008a).

APRENDIZAJE PERMANENTE

Ante este nuevo requerimiento socio-profesional, organismos como la UNESCO, OCDE (1997), etc. alertan desde hace años de que:

“Ya no basta con que cada individuo acumule al comienzo de su vida una reserva de conocimientos a la que podrá recurrir después sin límites. Sobre todo debe estar en condiciones de *aprovechar y utilizar* durante la vida cada oportunidad que se le presente de *actualizar, profundizar y enriquecer* ese primer saber y de *adaptarse* a un mundo en permanente cambio”. (Delors, J. et al., 1996: 95. Cursivas del autor).

Desde la Cumbre de Lisboa (Marzo 2000), las principales instituciones de la Unión Europea han asumido este desafío, tras reconocer que “el aprendizaje permanente ya no es sólo un aspecto de la educación y la formación; tiene que convertirse en el principio director para la oferta de servicios y la participación a través del conjunto indivisible de contextos didácticos” (CE 2000: 3).

Durante el siglo XX, el *aprendizaje formal* ha acaparado la planificación política, de tal manera que ha caracterizado los modos de ofertar educación y formación. Tanto es así, que ha llegado a desfigurar la visión de la ciudadanía con respecto al amplio espectro de posibilidades de aprender, que ofrece nuestra sociedad.

Así, el *aprendizaje no formal* ha quedado por definición fuera de las escuelas, institutos, centros de formación, universidades, etc. y consecuentemente con tendencia a la infravaloración. No se suele considerar un aprendizaje “de verdad”, por lo que resulta costoso hacer valer sus logros en el mercado laboral.

Pero, en peor posición se ha dejado al *aprendizaje informal*. A pesar de ser la forma más antigua de aprender, de seguir siendo la base del aprendizaje en la primera infancia y aún cuando la tecnología informática ha realzado su importancia, pocas veces es valorado socialmente. Desde siempre, pero más en nuestros días, los contextos informales de aprendizaje representan una enorme reserva educativa.

El aprendizaje permanente, que demanda la sociedad del siglo XXI, está llamado a integrar estas tres modalidades, puesto que se aprende mientras se vive, ya sea de forma continua o periódica. Esta dimensión de amplitud hace más patente la *complementariedad de los aprendizajes formal, no formal e informal*. “Nos recuerda que un aprendizaje útil y placentero puede producirse y se produce en la familia, en el ocio, en la vida comunitaria y en el trabajo cotidiano. El aprendizaje en amplitud también nos demuestra que enseñar y aprender son papeles y actividades que se pueden cambiar e intercambiar en diferentes momentos y lugares” (CE 2000: 9).

Este hecho plantea la necesidad de mejorar significativamente las maneras en que se entiende y valora la participación en el aprendizaje y sus resultados, sobre todo en lo que atañe al aprendizaje no formal e informal. La continuidad de un aprendizaje permanente y en todos los ámbitos de la vida implica que los diferentes niveles y sectores de los sistemas educativos y formativos han de trabajar en estrecha colaboración.

La creación de redes sobre oportunidades de aprendizaje permanente, centradas en la ciudadanía, introduce un enfoque de ósmosis gradual entre estructuras de servicios, dirigido a contrarrestar la frecuente desconexión de las mismas. Esta perspectiva plan-

tea el doble reto de *apreciar la complementariedad de los aprendizajes* formal, no formal e informal y de *desarrollar redes abiertas de ofertas y reconocimiento* entre las tres categorías de aprendizajes.

Una sociedad que demanda cada vez más mano de obra cualificada y en la cual cada vez es más fuerte la competición para lograr y mantener un empleo, no puede escatimar esfuerzos a la hora de lograr los objetivos propuestos en el cuarto y tercer mensaje clave del “Memorándum sobre el aprendizaje permanente” (CE 2000).

Mensaje clave nº 4: Valorar el aprendizaje

Objetivo: Mejorar significativamente las maneras en que se entienden y se valoran la participación en el aprendizaje y sus resultados, sobre todo en lo que atañe al aprendizaje no formal e informal.

Mensaje clave nº 3: Innovación en la enseñanza y el aprendizaje

Objetivo: Desarrollar métodos y contextos eficaces de enseñanza y aprendizaje para el aprendizaje continuo a lo largo y ancho de la vida

Sin embargo, como reconoce este documento a debate, “la mayoría de las prestaciones de nuestros sistemas de educación y formación siguen estando organizadas y siendo enseñadas como si los modos tradicionales de planificar y organizar nuestras vidas no hubieran cambiado desde hace por lo menos medio siglo” (CE 2000: 15).

Los muchos de experiencia como profesores de Formación Profesional y de Universidad nos han demostrado que la ciudadanía en general y la juventud en particular no se sienten motivados a participar en aprendizajes cuyos contenidos y métodos no integran correctamente sus perspectivas culturales y experiencias vitales. Y menos, cuando los contextos de enseñanza y aprendizaje no son acordes al desarrollo de las competencias demandadas por la sociedad.

“La motivación individual para aprender y la variedad de las ofertas de aprendizaje son las claves fundamentales del éxito del aprendizaje permanente. Es esencial *incrementar tanto la demanda de aprendizaje como la oferta*, especialmente para aquéllos que hasta ahora menos se han beneficiado de la educación y la formación” (CE 2000: 8).

Tanto las personas adultas como las jóvenes sólo planifican actividades de aprendizaje coherentes durante sus vidas, si desean aprender. Y no desean seguir un proceso de formación permanente si no disponen de ofertas educativas a las que puedan acceder por su calendario, ritmo, lugar, coste, etc. De ahí, la urgente necesidad de que los sistemas de aprendizaje se adapten a la manera en que la ciudadanía actual, siente, vive y organiza su existencia (Martínez Clares, M.P. 2002). Ninguna institución, ni tan siquiera la escuela, puede pretender desarrollar por sí sola las competencias necesarias para afrontar la gran transformación estructural del siglo XXI.

“Para cumplir el conjunto de misiones que le son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales.... **aprender a conocer**, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; **aprender a hacer**, para poder influir sobre el propio entorno; **aprender a vivir juntos**, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, **aprender a ser**, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores”. (Delors et al., 1996: 95-96).

PROCESO DE DESARROLLO

Para facilitar el desarrollo de estos cuatro componentes de la CAP, se ha de superar la clásica formación centrada en la transmisión de conocimientos y en el adiestramiento de habilidades específicas. Es preciso optar por una formación basada en competencias (en adelante FBC); Es decir, desarrollar un proceso de enseñanza&aprendizaje asentado en el *aprender a aprender* y orientado a la *movilización de los cuatro saberes* fundamentales en situaciones reales, por lo cual es difícil incrementarlos sin una estrecha relación con el entorno donde las personas se desenvuelven habitualmente.

El desarrollo de competencias a partir de programas formativos exige cambios en las estrategias pedagógicas, en los enfoques curriculares y en el papel tradicional asignado a docentes y alumnado; Implica la utilización de una amplia variedad de materiales, combinada con una *orientación del aprendizaje hacia la solución de problemas*, más que a la repetición de contenidos.

Las técnicas tradicionales de formación, basadas en el grupo como unidad y como base de la programación de acciones y de cursos, han de dar paso a la consideración individualizada de los avances logrados por el alumnado y facilitar su reingreso en programas modulares y abiertos.

“La formación basada en competencias permite que haya una relación directa entre las competencias requeridas y los contenidos de los programas de formación. De esta manera, quienes ejecuten la formación tendrán un referente para adecuar sus programas y quienes demanden sus servicios tendrán la seguridad que se adaptan a las necesidades” (Valverde 2001: 69 y 71).

Si algo caracteriza esta concepción de la formación, es el hecho de que:

- Las competencias son cuidadosamente identificadas, verificadas y conocidas por todas las personas implicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- La instrucción se centra en el desarrollo de cada competencia y a cada una de ellas acompaña su correspondiente evaluación.
- La evaluación tiene en cuenta el conocimiento, las actitudes y el desempeño como principales fuentes de evidencia.
- La instrucción es predominantemente individualizada y el progreso de los participantes en el programa es al ritmo de cada uno.
- Requiere la participación del alumnado en la elaboración de la estrategia de aprendizaje.
- Las experiencias de aprendizaje son guiadas por una permanente retroalimentación.

ANÁLISIS DE COMPETENCIAS

El eje articulador del proceso de FBC es la “Norma de Competencia” (en adelante NC) o expresión estandarizada del conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, necesarios para un desempeño competente de una determinada función. Más que un instrumento jurídico de obligado cumplimiento, es un patrón de comparación obtenido a través de un análisis funcional del trabajo, que permite aproximarse a las competencias requeridas mediante una estrategia deductiva (Cuadro 2).

CUADRO 2
MUESTRA DE UN PROTOTIPO DE NORMA DE COMPETENCIA

| | | |
|---|--|--|
| COMPETENCIA GENERAL: “Conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo” (1). Debe establecerse en términos de resultados precisos y concretos. | | |
| UNIDADES DE COMPETENCIA: “Realizaciones profesionales, entendidas como elementos de la competencia que establecen el comportamiento esperado de la persona, en forma de consecuencias o resultados de las actividades que realiza”.(2) | | |
| CRITERIOS DE DESEMPEÑO: Enunciados evaluativos que demuestran el desempeño del trabajador y por tanto su competencia. Como se dirigen a los aspectos más importantes de la competencia, expresan las características de los resultados esperados. Son la base para diseñar la evaluación. | EVIDENCIAS REQUERIDAS PARA EVALUACION: | |
| | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO: Situaciones o circunstancias laborales en las que se demuestra el fruto de la actividad profesional. Son resultados tangibles, mensurables en el desempeño directo o en las evidencias del producto. | |
| | DESEMPEÑO DIRECTO Situaciones frente a las cuales se demuestra el resultado del trabajo. | EVIDENCIAS DE PRODUCTO Resultados tangibles usados como evidencia. |
| CAMPOS DE APLICACIÓN: | EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO Y COMPRENSION: | |
| Incluye las diferentes circunstancias, materiales y ambiente organizacional dentro de las cuales se desarrolla la competencia. | Especifica el conocimiento que permite a los trabajadores lograr un desempeño competente. Incluye conocimientos sobre principios, métodos o teorías aplicadas para lograr la realización descrita en el elemento. | |
| GUIA DE EVALUACION: Establece los métodos y la utilización de las evidencias para la evaluación de la competencia. | | |

(1) Artículo 7.3.b. de la Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.

(2) Artículo 6 del R. D.1128/2003 regulador del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

(Fuente: Vargas, F. 2004).

“La elaboración de la norma de competencia requiere definir los conocimientos, habilidades, contexto y evidencias de desempeño (a demostrar), de acuerdo a los resultados que se esperan y que incluyen aspectos de calidad, seguridad y eficiencia” (Valverde, O. 2001: 57).

La NC ha de reflejar esencialmente aquello que una persona debe ser capaz de hacer, especificadas las condiciones en que ésta debe demostrar su competencia, los tipos de evidencia necesarios y suficientes, para asegurar que lo realizado se hizo de manera consciente, en base a un conocimiento efectivo, así como la forma de juzgar si lo realizado está bien hecho.

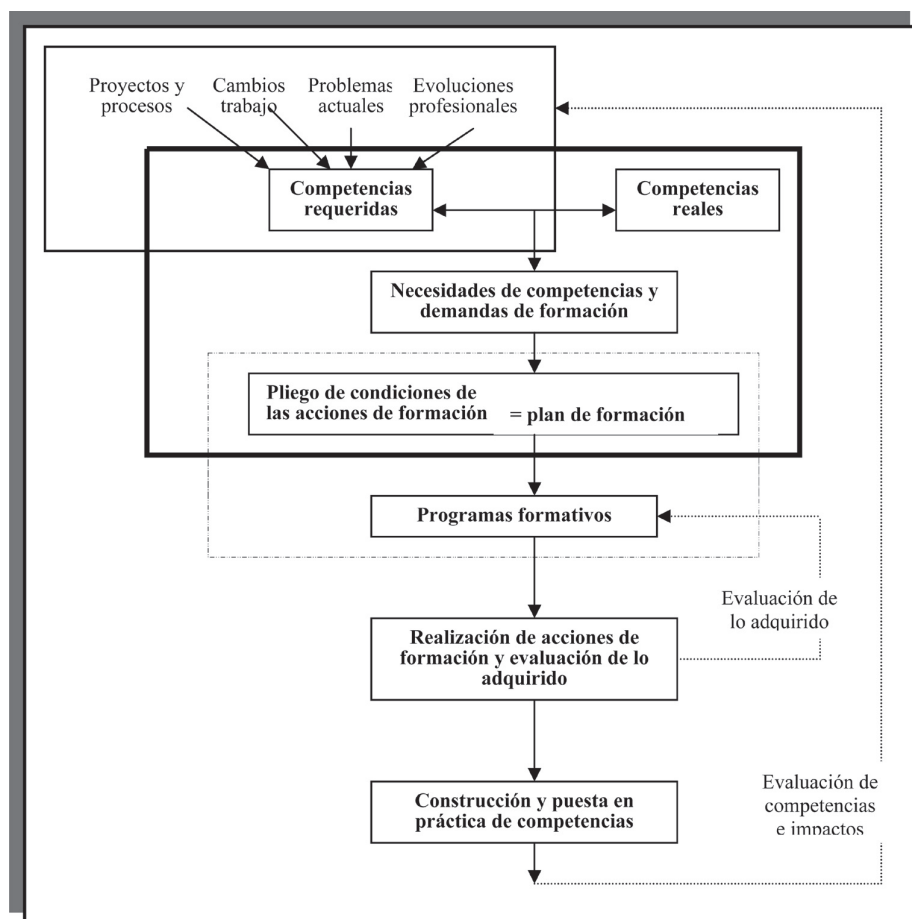


Gráfico 2
Plan de formación basada en competencias

Fuente: Le Boterf, G. (2001b)

Constituida la NC en estándar de una determinada actividad, permite comparar determinado desempeño observado con dicho referente, para establecer si se adecua o no, al mismo tiempo que facilita la creación de un lenguaje común para los procesos de formación y evaluación de competencias.

En general, todos los componentes de la NC aportan una información valiosa para la estructuración de los currículos. Si bien, no se puede pensar en una correspondencia automática entre unidades de competencia y módulos o entre elementos de competencia y objetivos de aprendizaje, las especificaciones de la NC facilitan notablemente la configuración de los currículos formativos.

NECESIDADES DE COMPETENCIAS Y DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desde el enfoque de la FBC, las necesidades de competencias no existen por sí solas. Como se representa en el Gráfico 2, “son el resultado de una diferencia entre las competencias requeridas y las competencias reales. Por tanto, es necesario disponer de una referencia de las competencias requeridas para identificar la necesidad de las mismas” (Le Boterf 2001: 265).

El proceso de elaboración de los currículos a partir de la NC no es lineal ni automático, ya que ésta no puede considerarse como referente único y neutro. Detrás de la NC existen supuestos no explicitados, que conviene aclarar a la hora de diseñar un currículo formativo. Por ejemplo, ¿Qué unidades de competencia se pretende desarrollar?, ¿Qué conocimientos deben aplicarse?, ¿Qué habilidades conviene dominar?, ¿Qué actitudes deben mostrarse?

Los métodos más utilizados para responder a estas preguntas son los conocidos por las siglas DACUM / AMOD / SCID (Mertens 1997, 2003). Pensados para orientar la elaboración rápida de currículums formativos, se caracterizan por:

- ❑ Evitar una gran separación entre la identificación y definición de las competencias y el proceso de formación;
- ❑ Intentar que las competencias identificadas sean un referente de aprendizajes significativos.
- ❑ Imprimir una visión holística al análisis de tareas, al considerar que el contexto complejo de las organizaciones requiere saber a dónde se pretende llegar y de qué forma se puede contribuir a su evolución.
- ❑ Identificar las funciones claves a desempeñar para el logro de los objetivos y metas, a partir de la visión holística y la focalización en aspectos críticos.
- ❑ Obtener un mapa de competencias, compuesto por objetivos y metas, así como su segregación en componentes críticos, para poder desarrollarlas de manera congruente con los objetivos generales de la organización.

Por tanto, se asume que las competencias pueden extraerse de la observación de buenas o exitosas prácticas y, a partir de la evaluación de éstas, se pretende adecuar y ajustar los criterios de selección de las necesidades de formación.

DACUM (*Developing a Curriculum*) es una técnica altamente participativa, basada en el principio de que los trabajadores —conocedores de las funciones de una ocu-

pación— son quienes mejor pueden describir y definir su actividad, dificultades de desempeño, problemas de capacitación o gestión, etc. y detectar así las necesidades de una organización.

AMOD (*A Model*) relaciona los componentes del programa, integrados en el mapa de competencias, con la secuencia a seguir en la planificación del programa formativo y la evaluación del proceso de aprendizaje. La ruta de aprendizaje resultante no debe ir necesariamente de lo general a lo particular o de lo simple a lo complejo.

SCID (*Systematic Curriculum and Instructional Development*). A través del desarrollo sistemático de este tipo currículum, el análisis de necesidades de formación se concreta en la comprensión y demostración de un conjunto de *instrucciones claves* para el dominio de una función o rol y el logro los resultados esperados.

ORGANIZACIÓN MODULAR

Tras el análisis de competencias y el diagnóstico de las necesidades formativas, la FBC se articula habitualmente mediante la asociación entre unidades de competencia y módulos de formación, pudiendo una de aquellas dar lugar a varios de éstos. Si tal como se ha expuesto en el análisis de competencias (Cuadro 2), el concepto de unidad de competencia implica un resultado laboral con significado, en el diseño curricular el módulo debe tener sentido en sí mismo y posibilidad de asociarse con otros en la configuración de un itinerario curricular.

Esta estructura organizativa tiene sus orígenes en las investigaciones de Skinner, llevadas a cabo en la Universidad de Harvard al final de los años 50, que condujeron a la formulación de los conocidos principios de la *enseñanza programada*: pequeñas fases de aprendizaje, implicación activa del educando, trabajo a ritmo propio, confirmación inmediata de los logros y continuos refuerzos. También comparte principios del sistema de *enseñanza individualizada* de los años 60, sustentada en la utilización de material escrito —“fichas”— y en la continua interacción del educando con los educadores.

Pero el *enfoque modular* no llegó a esbozarse hasta los años 70, debido en parte a la imperiosa necesidad de formación continua de las personas adultas, que condujo a la fragmentación de los procesos educativos en unidades elementales. De esta última concepción emanan algunos de los rasgos definitorios de los módulos (Huberman, A.M. 1973) vigentes hasta nuestros días, si bien superan su enfoque centrado en el desarrollo de capacidades.

El legado de esta última corriente pedagógica se circunscribe a aspectos más bien materiales. Así, el módulo sigue manteniendo su carácter de globalidad en cuanto a forma y contenido; Comporta una variedad de aplicaciones o ejercicios, para potenciar el aprendizaje del saber y saber hacer; Fija con claridad las adquisiciones esperadas al final del módulo, expresadas en términos funcionales; Indica con precisión su situación exacta dentro del conjunto modular; Delimita su duración en el recorrido modular; Determina las condiciones de acceso, así como la validación prevista tras su superación. Etc, etc.

Sin embargo el módulo de FBC comporta una estructura multidisciplinar de actividades de enseñanza & aprendizaje que responde a una concepción de competencia integradora de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y emociones. Con otras

palabras, se centra en el desarrollo de la CAP que, volvemos a repetir, se caracteriza por el *saber actuar* —no sólo por el cúmulo de conocimientos—, por *estar contextualizada* —exigencias, restricciones y recursos del entorno concreto donde se desarrolla—, por ser un *saber actuar validado* —demostrado en la acción y comprobado por otros— y *con vistas a una finalidad* —con un sentido para la persona— (Le Boterf, G. 2001: 92).

Por tal motivo, parte de la descripción de un estándar de competencia (Cuadro 2) y más concretamente de los *criterios de desempeño y de las evidencias de conocimiento y comprensión* asociadas a éstos. Implica saberes teóricos y prácticos, organización e interacción social y manejo de la inteligencia emocional (Bisquerra, R. 2000, 2002), al compendiarse en la CAP multiplicidad de componentes que la persona debe poner en acción para alcanzar un determinado logro.

El módulo de FBC se caracteriza fundamentalmente por su orientación hacia los resultados, sin tener que estar especificados todos los pasos a seguir en su consecución. El grado de libertad, para escoger la estrategia acorde al logro de resultados, depende del contexto y de la inversión de esfuerzos que se está dispuesto a realizar, teniendo en cuenta que en la resolución de problemas los pasos no vienen predeterminados, sino que se configuran en el proceso.

Desde esta concepción, el módulo de FBC se considera como una unidad de aprendizaje que permite estructurar objetivos, contenidos y actividades en torno a un problema de la práctica profesional y de las capacidades que se pretenden desarrollar, inferidas de las competencias establecidas. Por lo general, aunque no necesariamente, su contenido consiste en conocimientos explicitados y codificados, apoyados predominantemente en paradigmas y cánones de la ciencia y tecnología.

A su vez, la organización modular implica la existencia de diversos módulos, que pueden guardar una jerarquía entre sí —de lo general a lo específico, de lo teórico y conceptual a lo aplicado— o bien no presentar una relación de dependencia mutua.

Este tipo de organización didáctica trata de facilitar un aprendizaje dirigido a la adquisición de una o varias competencias identificadas previamente, las cuales permiten a quien aprende tener las bases para ejercer exitosamente una función o bien mostrar determinadas conductas en contextos concretos. A su vez, ayuda a administrar el aprendizaje de tal manera que las personas puedan situarse en diferentes trayectorias de aprendizaje, facilitando entradas y salidas a lo largo de la vida y posibilitando la acreditación dentro de un plan curricular.

Un aspecto esencial de este tipo de organización didáctica es la configuración de actitudes participativas y personales, tales como iniciativa, cooperación, creación de un ambiente positivo de trabajo, actitud creativa, resolución de problemas, responsabilidad, control emocional, etc. Por esta razón, ha de tenerse muy en cuenta el currículo oculto, puesto de nada sirve esperar, por ejemplo, el desarrollo de la iniciativa, si durante el proceso formativo no se hacen preguntas, no se plantean problemas, no se incentiva el trabajo en equipo o la búsqueda de alternativas a las situaciones planteadas.

Estas actitudes y otras similares se propician normalmente más a través las estrategias pedagógicas utilizadas que mediante los contenidos mismos. Ambientes educativos agradables, docentes capacitados y motivados, utilización de diversos medios didácticos y técnicas instructivas son factores fundamentales para el desarrollo de las competencias participativas y personales.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA & APRENDIZAJE

Si el objetivo fundamental de la FBC es “aprender a aprender”, es preciso potenciar al máximo un modelo de aprendizaje autónomo y significativo, mediante estrategias didácticas orientadas más al desarrollo de destrezas y actitudes que al dominio de conocimientos. No se puede olvidar que la *aprehensión* de las competencias suele seguir un proceso retroalimentado, como el reflejado en el Gráfico 3.

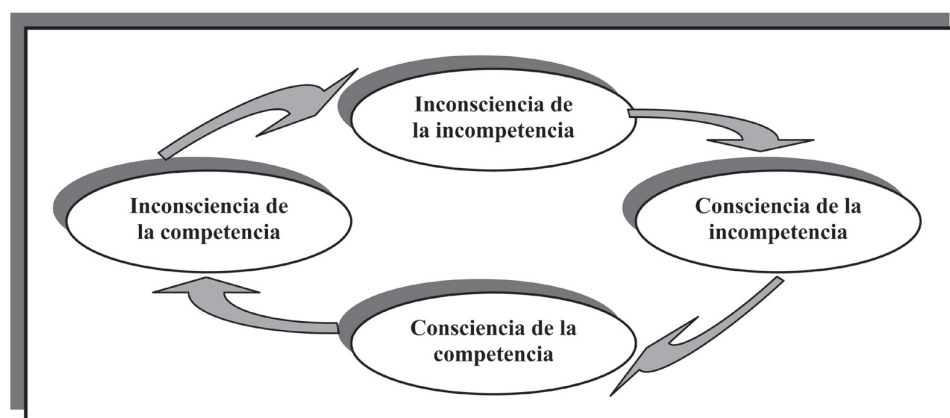


Gráfico 3
Proceso de aprehensión de la Competencia de Acción.

La dinamización de este proceso se fundamenta en teorías del aprendizaje como el *constructivismo* —Piaget, Vygotsky, Bruner, etc.—, el *cognitivismo* —Gagné, Lemaire, etc.— y el *socio-constructivismo* —Borght, Brown y Campione—. La primera de estas concepciones enfatiza el papel activo de las personas que aprenden. La segunda se centra en la forma de adquirir y utilizar el conocimiento. La última resalta la dimensión relacional del aprendizaje.

A partir de las mismas, se pueden delimitar los principios básicos y las relaciones sistémicas que guían el proceso de enseñanza & aprendizaje en la FBC (Gráfico 4).

Para desarrollar estos principios, es preciso acudir a diferentes técnicas activas de enseñanza & aprendizaje. Cabe resaltar entre ellas las resumidas en el Cuadro 3, agrupadas en función de los componentes de la CAP a desarrollar.

Estas técnicas requieren, a su vez, diversificar las formas sociales de agrupamiento (Cuadro 4), ya que la organización y participación del grupo adquiere una especial relevancia a la hora de potenciar determinados componentes de la CAP.

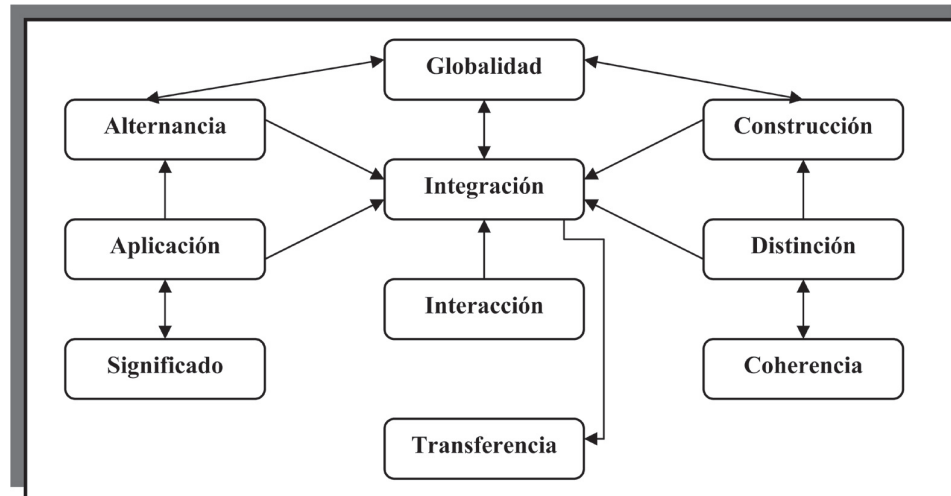


Gráfico 4

Principios básicos de la formación basada en competencias.

Fuente: Lasnier, F. (2000).

CUADRO 3
TÉCNICAS DE ENSEÑANZA & APRENDIZAJE

| | |
|--------------------------------------|--|
| <i>Descubrimiento</i> | Promueven, sobre todo, aprendizajes relacionados con la adquisición de competencias técnicas y metodológicas y pueden suscitar el desarrollo de competencias participativas en función del modelo de organización. |
| <i>Proyecto</i> | |
| <i>Observación y práctica guiada</i> | |
| <i>Estudio de casos</i> | Fomentan fundamentalmente las competencias técnicas y concretamente el método de análisis resulta aconsejable, cuando se trata de aprender a dar respuestas a las contingencias. |
| <i>Análisis</i> | |
| <i>Resolución de problemas</i> | |
| <i>Técnicas de presentación</i> | Son las más acordes para el desarrollo de competencias participativas y personales, pudiéndose utilizar también para propiciar el perfeccionamiento de competencias técnicas. |
| <i>Técnicas de moderación</i> | |
| <i>Juegos de planificación</i> | |
| <i>Juegos de roles</i> | |

CUADRO 4
FORMAS DE AGRUPAMIENTO EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA
& APRENDIZAJE

| | |
|--|---|
| CARA A CARA | Viene a ser la “clase magistral”, donde el profesor habla y los alumnos escuchan y/o cogen apuntes. Es la forma más utilizada de impartir enseñanzas. Permite la transmisión de conocimientos en tiempos relativamente cortos, pero con poca implicación activa de las personas que aprenden. |
| APRENDIZAJE EN GRUPO | Favorece esencialmente la interacción, por lo que resulta adecuada para el desarrollo de competencias participativas, al facilitar la cooperación, solidaridad y comprensión mutua. |
| COLABORACIÓN CON UN COMPAÑERO | Es una variante de la forma anterior que participa de la mayoría de sus ventajas, pero tiene el inconveniente de no compartir la riqueza que dimana del grupo. Sin embargo, puede ser más ágil y permitir una mayor implicación de las personas, al sentirse libres de la presión del grupo. |
| INDIVIDUAL | Esta forma de promover el aprendizaje suele ser más costosa que las anteriores, al requerir atención personalizada y cuidadosa preparación de materiales. Sin embargo, es la que mejor se adecua a las diferentes aptitudes y actitudes de las personas. |

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Si la evaluación es una de las fases más complicadas de todo proceso de enseñanza & aprendizaje, mayor dificultad entraña en la FBC, por su definición y características.

En primer lugar, la evaluación de competencias se distancia bastante de la realizada habitualmente en los entornos escolares, al ser fundamentalmente de carácter formativo y estar:

- ☐ Concebida como un proceso —sin períodos rígidos, ni cortos—, que respeta el ritmo individual de cada persona.
- ☐ Realizada durante la actividad habitual de las personas y, siempre que es posible, mientras desempeñan sus funciones y tareas habituales.
- ☐ Interesada esencialmente en los resultados reflejados en el desempeño, más que en los conocimientos.
- ☐ Basada en las evidencias establecidas en la NC acordada, por lo que las personas conocen bien los resultados a alcanzar.
- ☐ Contrastada con las evidencias de la actividad de cada persona y no con la de sus semejantes.

- ☐ Dictaminada en términos de si alguien es “competente” o “aún no es competente”, sin ponderación de notas o porcentajes.
- ☐ Acordada entre quienes evalúan y son evaluados.
- ☐ Delimitada a través de guías de evaluación, para evitar el uso de diferentes criterios ante una misma norma.

Este tipo de evaluación comporta distintos efectos socio-profesionales (certificación, reconocimiento, convalidación de experiencia, etc.) y puede utilizarse para (Echeverría, B. 2008 a, 2009 a,b):

- ☐ Asegurar que la enseñanza y la evaluación estén al servicio de los resultados requeridos.
- ☐ Facilitar la concesión de créditos a la CAP adquirida por diferentes medios.
- ☐ Ayudar a las personas a comprender claramente lo que se espera de ellas en el desarrollo de su actividad.
- ☐ Informar a los empleadores potenciales sobre el significado de una determinada cualificación.

Dado su carácter e implicaciones, las organizaciones han de asumir determinadas medidas, al implantar este sistema de evaluación (Le Boterf, G. 2001: 403 y 455):

- Precisar las finalidades de la evaluación (acreditación, clasificación, movilidad interna, ..), para orientar la concepción del dispositivo de evaluación.
- Adoptar un enfoque de evaluación individual, pero con estimaciones de la contribución a la actuación colectiva.
- Determinar las áreas sujetas a evaluación personal y/o colectiva (conocimientos, aptitudes, actitudes de respuesta ante las demandas profesionales, etc.).
- Identificar las prácticas profesionales que pueden servir de situación de evaluación con especificación de criterios y niveles de dominio.
- Instalar un dispositivo de evaluación (¿quién evalúa?) creíble y aceptado (comité profesional, coevaluación).
- Definir procedimientos y construir instrumentos sencillos de evaluación.
- Prever una forma de entrevista/balance, centrada en los proyectos y objetivos de desarrollo individual de las competencias, que permita evidenciar las diferencias existentes entre las requeridas y reales.

Para poder evaluar correctamente los efectos de un plan de FBC, es preciso delimitar previamente ciertos objetivos de referencias, medios de evaluación, acordes a su naturaleza, actores pertinentes y momentos aconsejables, como los mostrados en el Gráfico 5.

Aunque las exigencias del modelo puedan parecer excesivas, todos los niveles son necesarios e imprescindibles, para no quedarse sólo con la activación de la competencia en el escenario profesional, sino también tener presente el tipo de equipamiento —recursos— con el que se accede al mismo.

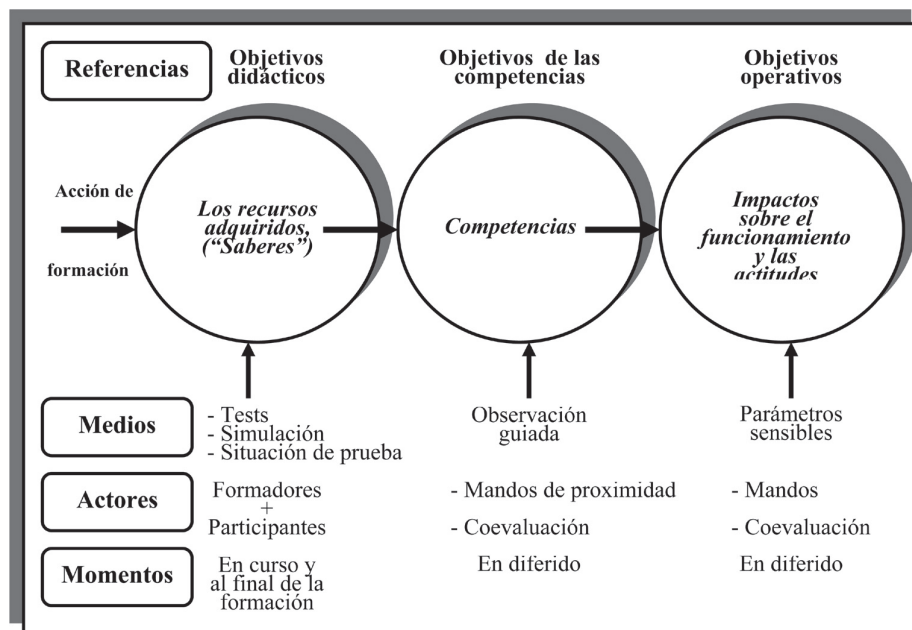


Gráfico 5
Medida de tres niveles de efectos de la formación

Fuente: Le Boterf, G. (2001)

El autor de esta visión esquemática de los efectos (Gáfico 5) la asemeja a una "partitura musical a interpretar". Por una parte, es preciso respetar ciertos criterios en las prácticas profesionales, pero es necesario considerar las formas y maneras peculiares de ejercitarlas. "Cada actividad que hay que realizar con competencia pone de relieve una evaluación doble: la de la partitura (referencia) y la de la interpretación (respuesta personalizada)" (Le Boterf, G. 2001: 436).

— Las *referencias pedagógicas* explicitan los objetivos didácticos fijados en las acciones de formación e identificados en los programas. Sirven para evaluar en qué medida se dominan los "saberes" sujetos a evaluación y hasta qué grado las personas han desarrollado su capacidad de construir y movilizar estas adquisiciones para lograr la CAP deseada. Son indispensables para construir las "situaciones de prueba".

— Las *referencias de las competencias* describen las actividades requeridas con sus criterios de realización y de correcta realización. Se usan para evaluar hasta qué grado se han desarrollado las competencias adecuadas en relación con las requeridas. Estas referencias son indispensables para construir los "protocolos de observación" de las prácticas profesionales en situaciones de trabajo.

— Las *referencias operativas* delimitan los parámetros sensibles de actuación, de funcionamiento o de los cambios cualitativos que se desean conseguir como efecto del plan formativo. Se utilizan para evaluar en qué medida éste ha influido en las condiciones de aprovechamiento, en las actuaciones de una organización o en alguna de sus unidades. El contenido de estas referencias suele centrarse en la descripción de disfunciones y proyectos a realizar.

Por este motivo, es preciso armonizar diferentes maneras de recoger evidencias, en función de los niveles de cualificación y otras razones psicopedagógicas:

- Las *evidencias de conocimiento* corresponden al equipamiento de recursos con los que se cuenta. Pueden ser evaluables a través de pruebas (teórico y prácticas).
- Las *evidencias del proceso* corresponden a aquellos elementos que indican la calidad en la ejecución de una tarea. Son factibles de observación y análisis dentro del proceso de trabajo.
- Las *evidencias del producto* corresponden a los resultados o productos identificables y tangibles. Pueden usarse como referentes para demostrar que una actividad fue realizada.

Y además, es necesario contar con instrumentos de evaluación acordes a las evidencias consideradas. Los más utilizados suelen ser los resumidos a continuación:

Protocolos de observación: Permite recoger las evidencias de la CAP de manera directa, cuando se cuenta con personas preparadas para llevar a cabo estas tareas. Es conveniente que éstas sean los responsables más directos de quien realiza las acciones observadas, a través de sistemas de coevaluación, si son varios.

Además, se han de respetar ciertos requerimientos de observación derivados de la naturaleza de la CAP como: a) Referencias de los criterios de realización de las actividades, b) Evidencias de desempeño directo y de producto, c) Nivel de pericia correspondiente a las actividades observables.

— *Portafolios:* Son informes de experiencias personales y profesionales, redactados con el fin de conservar las evidencias de los logros adquiridos a través de la formación y/o de la experiencia.

Algunos consisten en una reflexión cronológica de las experiencias vividas o en un inventario de los aprendizajes con pruebas justificativas. Otros especifican las evidencias en términos de conocimientos, habilidades, actitudes e intereses y explicitan proyectos personales. Y, por ejemplo, el “Portafolio Europeo de Lenguas” muestra las competencias lingüísticas según los criterios de la UE.

Situaciones de prueba: Todas las actividades realizadas durante el período de formación pueden considerarse como tales, aunque es conveniente elaborar algunas específicas, para evaluar el logro de los objetivos de la FBC. Así se puede valorar mejor hasta qué grado se han integrado los “saberes” potenciados y cómo se combinan.

Este tipo de pruebas deben estar: a) Enfocadas a los objetivos formulados en términos operativos, b) Orientadas a la resolución de problemas o proyectos a realizar, c) Configuradas de tal manera que requieran la combinación y puesta en práctica de todos los componentes de la CAP, d) Construidas de forma lo más similar posible a situaciones

de trabajo reales, e) Condicionadas por ciertas exigencias, restricciones y recursos que habitualmente se presentan en la práctica profesional, f) Concretadas al máximo en cuanto a los resultados observables a alcanzar.

— “Vueltas o giros de 360°”: No es tanto una evaluación sumativa, sino más bien una forma de incentivar la reflexión personal en un contexto no amenazador ni conflictivo. Para ello es preciso propiciar un ambiente de confianza, mediante la explicación de las “reglas del juego”, la confidencialidad asegurada a nivel individual y la transparencia a nivel colectivo.

Además, se aconseja que el participante designe a los evaluadores —superiores y colegas— a quienes se les debe conceder un tiempo prudencial para responder al cuestionario, que ha de ser coherente con las referencias de competencias, claro en las preguntas y de fácil notación. A la vez, es necesario un seguimiento de todo el proceso mediante: a) Balance individual enviado a la persona evaluada, b) Comunicación del balance colectivo, c) Elaboración de proyectos individuales de progreso.

— *Entrevistas de balance*: Estas son esenciales a lo largo de todo el proceso de FBC, pero especialmente al final, con el fin de recapitular cuanta información puedan necesitar las personas para el reconocimiento público e institucionalizado de su CAP.

SÍNTESIS

Nada mejor para resumir la filosofía subyacente a la FBC, que acudir al conocido aforismo chino de “Si ves a una persona hambrienta al lado del mar, no le des un pez, enséñale a pescar”. En castellano castizo será “pan para hoy y hambre para mañana”.

Si la persona va a desfallecer por falta de “comida”, habrá que procurarle alimentos, mientras aprende el “arte de pescar”, pero sin perder de vista el objetivo final. Este no es otro sino dotarle de los instrumentos necesarios, para vivir sin dependencias toda la vida. Como escribió el gran dramaturgo inglés Bernard G. Shaw, “El que puede hace. El que no puede, enseña”.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Alex, L. (1991). Descripción y registro de las cualificaciones. *Revista Europea de Formación Profesional*, 2, 23-27.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2002). *La competencia emocional*. En M. ÁLVAREZ y R. BISQUERRA, (coord.), *Manual de orientación y tutoría* (144/69-144/83). Barcelona: Praxis.
- Bunk, G.P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la R.F.A. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14.
- Castells, M. (1997). *La era de la información*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2006). *Observatorio global. Crónicas de principios de siglo*. Barcelona: La Vanguardia Ediciones, S.A.
- CE (1995). *Libro Blanco sobre Educación y Formación: Enseñar y Aprender. Hacia la Sociedad Cognitiva*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

- CE (2000). *Memorándum sobre el aprendizaje permanente*. Documento de trabajo de los servicios de la Comisión. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
<http://www.oei.es/eduytrabajo2/Memoaprenpermanente.pdf>
- Delors, J. et al. [Coord.] (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Echeverría, B. (1991). *Actitud de los jóvenes ante el trabajo*. En AEOEP, *La orientación profesional ante la unidad europea* (88-100). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia & CIDE.
- Echeverría, B. (1993). *Formación profesional. Guía para el seguimiento de su evolución*. Barcelona: PPU.
- Echeverría, B. (2000) *Macrotendencias de la Formación Profesional en la Unión Europea*. En González, D. [Coord] et al. El psicopedagogo en la organización y gestión de programas de formación (55-88). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Echeverría, B. (2001 a). Configuración actual de la profesionalidad. *Letras de Deusto*, 91 (31), 35-55.
- Echeverría, B. [Coord] (2001b). *Cualificaciones-Competencias: La contribución de los Proyectos Leonardo da Vinci y Adapt*. Madrid: Instituto Nacional de Empleo & Instituto Nacional de Cualificaciones.
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 1 (20), 7-43.
- Echeverría, B. (2004a). *Formación e inserción profesional*. En L, BUENDÍA et alt (comps.), *Temas fundamentales en la investigación educativa* (241-301). Madrid: Editorial Al Muralla.
- Echeverría, B. (2004b). "Saber" y "Sabor" de la profesionalidad. *Herramientas. Revista de Formación y Empleo*, Nº 74 (6-11).
- Echeverría, B. (2005). *Competencia de acción de los profesionales de la orientación*. Madrid: ESIC.
- Echeverría, B. (2007). Perfil competencial de los orientadores: "Saber" y "Sabor". En Álvarez, M.; Bisquerra, R. *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Editorial PRAXIS.
- Echeverría, B. [Coord.] (2008a). *Orientación profesional*. Barcelona: Editorial UOC. Universitat Oberta de Catalunya.
- Echeverría, B. (2008b). Evaluación y acreditación de la profesionalidad. *Formación XXI*, 10.
http://formacionxxi.com/porqualMagazine/do/get/magazineArticle/2008/03/text/xml/Evaluacion_y_acreditacion_de_la_profesionalidad.xml.html
- Echeverría, B. (2009a). *Hoja de ruta de la E.R.A. de las competencias profesionales*. XIV Congreso Internacional de Modelos de Investigación Educativa: "Educación, investigación y desarrollo social". Huelva (24/26.06.2009). En Prensa
- Echeverría, B. (2009b). *Trece interrogantes sobre la E.R.A de las competencias*. V Congreso Internacional de Formación para el Trabajo: "Estrategias de innovación en la formación para el trabajo". Granada (24/26.06.2009). En Prensa
- Huberman, A.M. (1973). El enfoque modular en la enseñanza técnica. *Revista Radio ECCA y Educación de Adultos*, Nº 19 (29-37).

- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montreal: Guerin.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000 SA.
- Lvy Leboyer, C. (1993). *Le bilan de compétences*. Paris: Les Éditions d'Organisation.
- Martínez Clares, M.P.; Romero, S. (2001). Análisis de las competencias implicadas en el perfil profesional del psicopedagogo. En *X Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*, (711-716), A Coruña.
- Martínez Clares, M.P. (2002). *Orientación Psicopedagógica. Modelos y estrategias de intervención*. Madrid: Editorial EOS.
- Martínez Clares, M.P. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación superior*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Martínez Clares, M.P. (2008). Orientación para la transición. En Echeverría, B. [Coord]. *Orientación Profesional*. Barcelona: Editorial UOC.
- Mertens, L. (1997). *Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Mertens, L. (2003). *Contexto y variables en el análisis de necesidades formativas para el trabajo*. Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Prieto, J.M (1997). *Competere*. En C. LEVY LEBOYER *Gestión de las competencias* (7-24). Barcelona: Ediciones Gestión 2000 SA.
- OCDE (1997). *Prepared for Life?. How to Measure Cross-Curricular Competencies*. París: OCDE.
- Valverde, O. [Coord.] (2001). *El enfoque de la competencia laboral*. Montevideo: Departamento de Publicaciones de Cinterfor/OIT.
- Vargas, F. (2004). *Las cuarenta preguntas más frecuentes sobre competencia laboral*. Montevideo: Departamento de Publicaciones de Cinterfor/OIT.
- <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/papel/13/index.htm>

Fecha de recepción: 2 de julio de 2008.

Fecha de aceptación: 28 de enero de 2009.

